

ESSENCE

PALLIATIF AU SANS PLOMB

Mettre des pastilles d'étain dans ton réservoir, elles sont emprisonnées dans une cage, et par frottement, elles libèrent naturellement le plomb que contient l'étain.

C'est apparemment une technique qui date d'un temps où dans les pays de l'est, l'essence pour avions n'avait pas de plomb.

Vu les coef de sécurité en aviation, je pense que si la recette est appliquée à la lettre, ça doit bien fonctionner.

Francesco-plombons

Les premiers tests en laboratoire sur le plomb tétraéthyle dans le carburant datent de 1921, aux USA. On ne fait pas des essais de commercialisation ponctuelle de test avant 1923, ce n'est qu'en 1928 en GB qu'on s'est mis sérieusement à étudier les propriétés lubrifiantes du plomb. De là à ce que ça se répande chez les constructeurs et que les véhicules soient obligés de l'utiliser...ça fait des années et des années.

Tous les collectionneurs sont unanimes : un véhicule d'avant-guerre (la seconde) PEUT rouler au sans plomb (95) tout simplement parce qu'il a été conçu pour ça. (tout au plus du 98 si le moteur est plus fortement comprimé)

Il faut savoir aussi que le taux de plomb dans l'essence a été divisé par 7 ou 8 en 20 ans (les derniers super plombés contenaient moins de 0.1g/litre (Shell) alors qu'au début on en mettait quasiment 0.8g/l.

Il faut savoir aussi que des sièges de soupapes d'un véhicule qui a beaucoup roulé au plombé sont "tartinés" de plomb et que l'effet mémoire peut durer 30000 à 40000 km si on ne tire pas trop dans la gueule du moteur.

Sur une moto où il est si facile de déculasser, le changement des sièges est sérieusement envisageable, et à comparer au coût des additifs sur un long kilométrage.

Mais maintenant, c'est vrai que l'étain a fait ses preuves sur les moteurs d'avion, et que c'est sans doute un bon produit.

Paul

Après le Fuelstar, le Fuelsaver ! Il fait encore plus fort grâce à un champ magnétique généré par un noyau de ferrite dans une ceinture de céramique qui fixe dans le carburant la structure libre des électrons d'un amalgame d'étain. Si si ! Avis au chimiste de service : <<http://prozone-fuelsaver.webprovider.com/>>.

C'est du grand n'importe quoi !

L'amalgame (au sens premier du terme : alliage autogène de deux métaux) de deux informations :-))

a) L'une plausible, la diffusion dans le carburant d'étain (50-Sn) qui pourrait se déposer après la combustion sur les parties en contact avec les gaz d'échappement. On peut concevoir un système *mécanique* qui userait des granulés d'étain pour en faire passer des poussières dans le liquide. Rien d'autre n'est possible puisque qu'aucun métal n'est soluble dans un hydrocarbure, l'essence étant principalement du C6H18.

b) L'autre relevant d'un méli-mélo de vocabulaire pseudo-scientifique tendant à donner une efficacité quasi-magique au procédé.

Analysons :

- "Champs magnétique généré par un noyau de ferrite": rien de plus qu'un vulgaire aimant de faible puissance, puisque la rémanence magnétique de la ferrite ne la cantonne plus qu'aux aimants de placards ou aux accroche-photos. À titre indicatif, on fait les aimants les plus puissants et les plus "hi-tech" à l'aide d'acier au cobalt dopé au samarium (terre rare, Sa). On en trouve dans les moteurs électriques à haut rendement et d'une façon générale dans tous les activateurs électromagnétiques de très forte puissance massive. Il y en a dans tous les disques durs pour le moteur linéaire de tête. De forte taille, ils sont extrêmement DANGEREUX car capables d'attirer à eux avec une force inouïe n'importe quel objet en fer. À titre d'exemple, un aimant performant au Samarium-Cobalt de 1,5 kg est capable de soulever une charge de... 800 Kg ! Bonjour les petits doigts s'ils sont pincés.

DONC son "noyau de ferrite magnétique" est un vulgaire aimant à deux balles.

Poursuivons :

- "dans une ceinture de céramique qui fixe dans le carburant la structure libre des électrons d'un amalgame d'étain". Rhoo putain, kong, même le Capt'tain Kirk de l'Entreprise n'aurait pas osé sortir un truc pareil si M. Spoke avait voulu lui faire de force la brouette Vulcane.

Les céramiques sont des nitrures ou des carbures de silicium principalement. Certaines sont magnétiques, d'autres non ce qui dépend de ce qu'on a ajouté lors de la fabrication. Ce sont des composés extrêmement stables à haute température et durs ce

qui explique leur usage en pièces thermiques, de frottement ou de coupe. Mais de là à en ceinturer un champ magnétique, très honnêtement, c'est du n'importe quoi. Pour (éventuellement) fermer un champ magnétique, rien ne vaut un vulgaire bout de fer dont la perméabilité magnétique est parfaite sur un champ statique. Il est possible d'utiliser des ferrites (...qui sont des céramiques, mais oui :-)) pour des champs magnétiques à haute fréquence comme on en manipule en électronique (transformateurs HF), mais c'est DÉBILE. Dans le cas d'un confinement ou placement d'un champs statique (qui ne varie pas dans le temps). DONC sa "ceinture de céramique" est peut-être bien là, mais comme son aimant à deux balles, c'est-à-dire pour enfler la galerie. Une feuille d'acier à 3 centimes suffit ! Il aurait encore été plus intéressant dans l'argumentaire de dire que la ceinture était "en céramique-carbone-kevlar à tissage orthogonal avec renfort de titane atomisé non homologué sur route". Ça aurait encore plus ébloui le gogo et fait vendre au kéké. Restez, c'est pas fini ! Le plus beau est à la fin :-))

Je reprends : "fixe dans le carburant la structure libre des électrons" Ahhhhhh, que voilà du bel et bon, mes gentils seigneurs :-)) Son aimant à deux balles, son bout de ferrite en guise de cage magnétique fait de la chimie nucléaire ! Parce que c'est ce dont il s'agit, hein : on va rien de moins que ranger ce bordel d'électrons qui sont libres et ne restent pas en place ! Rondidju, bande de petits e-salopards, ça va orbiter d'équerre, c'est moi qui vous le dit ! Alors là, on va rentrer dans le détail, ça va faire faire quelques économies à ceux qui hésitent encore. C'est parti !

L'étain, Z=50, symbole Sn, est un métal dont les couches électroniques K, L, M sont complètes mais dont les couches N (4) et O (5) ne sont pas complètes conformément à la règle de Kletchowski. Ce qui signifie qu'il présente une structure électronique pleine de trous, puisque la couche 4f n'est pas peuplée et que 5p est incomplète (alors que 5s l'est mais c'est une autre histoire).

Et il est plein de trous dans son cortège d'électrons, ce ch'ti pauv'natome d'étain, dans un état parfaitement NORMAL ! Cette structure bancale mais normale permet, entre autres choses, de définir l'emplacement ce qu'on appelle les "électrons de valence" qui permettent l'accrochage (je sais, c'est simpliste, Paul) des différents atomes entre eux. La matière est ainsi faite.

Donc chez FuelSaver, ils modifient la structure électronique d'un atome aussi compliqué et réactif que le zinc avec un aimant. Cool ! Et "cool" est le mot juste puisque si l'on veut stopper le mouvement brownien (la bougeotte des électrons), il faut refroidir l'atome à zéro degrés Kelvin (-273 °C). Du bon boulot pour un aimant et un bout de ferrite.

Fuel Saver, un réacteur nucléaire dans le réservoir ? Ils vont "fixer la structure libre des électrons". Ça ne veut rien dire !!! Un électron appartient à un atome, se partage entre eux ou est arraché pour créer un flux, mais n'a pas de "structure libre à fixer" ! Dans le pire des cas, mais alors on entre en physique nucléaire, on peut changer son spin (nombre quantique "S") avec un champs magnétique mais ça n'intervient pas dans la réaction chimique puisque le spin ne se détermine qu'en fonction des voisins des cases quantiques adjacentes. Et si l'on parle du "carburant" dont on veut fixer les électrons libres, pas de problèmes les gars, c'est pareil: on descend tout le monde à zéro Kelvin (-273 °C) pour endormir la smala. Je ne sais pas si le jus coulera encore liquide à ce moment-là :-))

EN RÉSUMÉ : C'est un procédé banal qui consiste à mettre en suspension dans l'hydrocarbure un métal de substitution au plomb, en l'occurrence de l'étain. Par contre, l'explication pseudo-scientifique à la Diafoirus qui tend à parer le bidule d'une fonction de catalyse ou de transformation du carburant qui passe EST UNE ESCROQUERIE SCANDALEUSE dont les termes empruntés à un bouquin de physique de 3e ne sont que des phrases fumeuses et ronflantes sans AUCUNE RÉALITÉ PHYSIQUE OU CHIMIQUE.

Franchement s'il suffisait d'un aimant de placard et d'un bout de ferrite pour modifier une structure atomique, je ne vois pas pourquoi j'aurais à bouffer tous ces cours de chimie :-)))

Chris&Gudrun.

Vu la fermeture des pompes de Super, quoi mettre dans mon réservoir pour ma "vieille"? (1971). Dois-je rajouter un additif ? (Voir aussi "Distribution" - NDLR)

Tu tournes au SP95, tes sièges s'useront un peu plus vite, donc bien surveiller l'évolution du jeu aux soupapes, jusqu'au moment où ça fermera mal et là tu feras refaire tes culasses. Il existe un additif à rajouter, le Substi-plomb de Wynn's, si ça peut te rassurer.

Et tant qu'on y est, pour la mob de mon fiston? Pijo 103 SP...

Pour les 2 temps, je n'en sais rien, mais en utilisant une huile 2T de qualité, ça doit le faire...

Philippe45 - juillet 2005

Tu tournes au SP95, tes sièges s'useront un peu plus vite

Pas certain vu ce que j'ai constaté sur la V7Sport

Surveiller l'évolution du jeu aux soupapes

C'est bien le seul truc à faire mais ça ne bouge pas normalement

Pour les 2 temps, je n'en sais rien, mais en utilisant une huile 2T de qualité, ça doit le faire...

Très bien si j'en juge par mon Yam de 72

Il existe un additif à rajouter, le Substi-plomb de Wynn's, si ça peut te rassurer.

Je crains que ça ne serve qu'à ça : rassurer.

MCT - juillet 2005

N° DE MOTEURS

Les machines à injection sont les plus récentes : il ne devrait pas y en avoir beaucoup avec des moteurs antérieurs au fameux n° 33200 à partir duquel les soupapes et portées sont compatibles avec le sans plomb.

H@à court d'imagination

Je ne sais pas si ma 1000GT de 92 a un numéro, ni si elle est suffisamment propre pour le voir (heu! si ça je sais...) mais quel est donc ce numéro étrange à partir duquel on peut rouler au SP95/98??

Extrait message 8739 de notre ami Bruno Van de Capelle :

“Les moteurs 1000 cc après n° 32200 peuvent rouler à la SP 95; demander confirmation à l'importateur Français pour les 1100 mais à mon sens, c'est valable également pour toute machine après 1990”.

Bruno m'a précisé en mail perso qu'il tenait l'info de “M. DE MUYNCK chez GREENIB, (...) ils sont importateurs pour le Benelux, sur Greenib@G...”

H@Archives

La réponse que j'ai eue est une notice technique, où il est stipulé :

“Toutes les motos produites après 1990 fonctionnent au SP 95 sans autre modification. À partir de cette année tous les joints toriques et autres caoutchoucs sont également prévus pour ce type de carburant. En cas de cliquetis moteurs important modifier l'avance de 2°” (tu parles d'un scoop).

Voilà, pas de SP98, et personnellement j'ai constaté que certain moteur appréciait modérément le potassium.

Pat

CONSERVATION

Il existe un produit de conservation de l'essence, vendu dans le réseau “motoculture”, en marque “Briggs & Straton”, qui permet de garder une qualité correcte pendant un an sans souci.

Ça s'appelle “Fresh Start”, se présente sous forme de petite dose de 28 ml, à ajouter à 10 l d'essence.

Trouvable chez les marchands d'équipement de jardin, tondeuses, motoculteurs...

Bruno
